

**519582 -- Patent Information**

Published Serial No.	519582		
Title	<b>Apparatus for image photographing and displaywherein an image sensor is installed directly on LCD panel</b>		
Patent type	B		
Date of Grant	2003/2/1		
Application Number	090126111		
Filing Date	2001/10/19		
IPC	G03B21/00		
Inventor	<b>TING, CHIN-LUNG(TW) WANG, TONG-JUNG(TW)</b>		
Applicant	Name CHI MEI OPTOELECTRONICS CORP.	Country TW	Individual/Company Company
Abstract	The present invention provides an apparatus for image photographing and display and comprises a liquid crystal display (LCD) panel and an image sensor which is installed directly on the LCD panel. The LCD panel includes a first glass substrate, a second glass substrate, and a liquid crystal layer which is sandwiched between the inner surfaces of the two substrates. The first glass substrate is equipped with a set of electrode contacts. The image sensor is installed on the inner surface of the first glass substrate and is electrically connected with the set of electrode contacts. A lens for focusing images onto the image sensor is installed on the outer surface of the first glass substrate.		

# 中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：519582

[44]中華民國 92年 (2003) 02月 01日  
發明

全 3 頁

[51] Int.Cl<sup>07</sup> : G03B21/00

---

[54]名稱：用以拍攝影像並且顯示影像的裝置

[21]申請案號：090126111

[22]申請日期：中華民國 90年 (2001) 10月 19 日

[72]發明人：

丁景隆

臺南縣台南科學工業園區新市鄉奇業路一號

王東榮

臺南縣台南科學工業園區新市鄉奇業路一號

[71]申請人：

奇美電子股份有限公司

臺南縣台南科學工業園區新市鄉奇業路一號

[74]代理人：花瑞銘 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種用以拍攝影像並且顯示影像的裝置，其包含：

一顯示面板包含第一基板以及一第二基板；

一呈積體電路晶片形式之影像感測器(image sensor)直接設於該第一基板之內表面；及

一鏡片設於該第一基板之外表面，用以將影像聚焦至該影像感測器。

2.依申請專利範圍第1項之用以拍攝影像並且顯示影像的裝置，其中該影像感測器係設於該第一基板上相對於第二基板之外的區域。

3.依申請專利範圍第1項之用以拍攝影像並且顯示影像的裝置，其中該顯

示面板係為一液晶顯示面板具有一液晶層夾設於該兩基板的內表面之間。

4.依申請專利範圍第3項之用以拍攝影像並且顯示影像的裝置，其中該兩基板之外側係分別貼附偏光片，並且該鏡片係設於該第一基板上偏光片貼附區域之外。

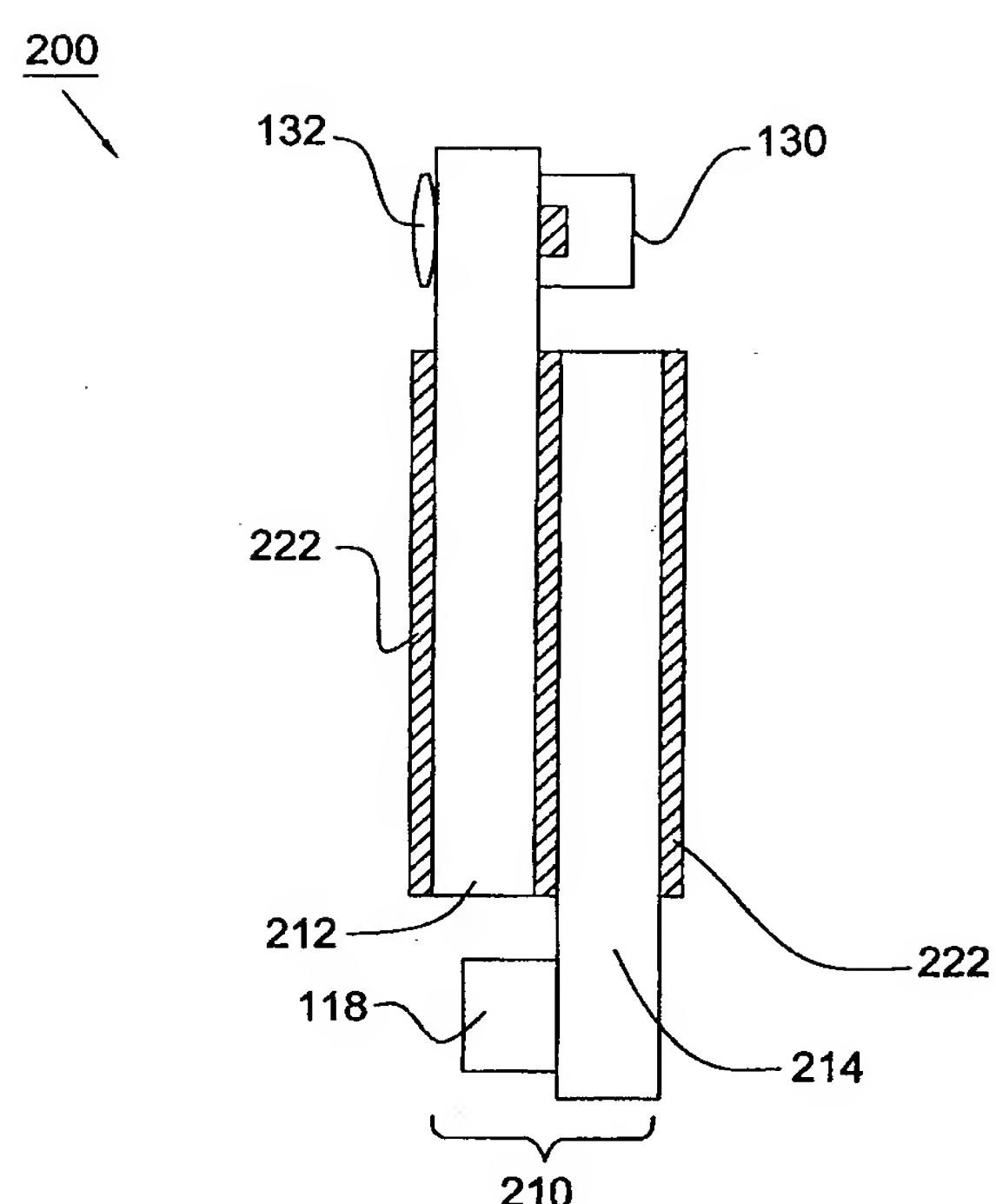
5.依申請專利範圍第3項之用以拍攝影像並且顯示影像的裝置，其中該第一基板係為一薄膜電晶體基板。

6.依申請專利範圍第3項之用以拍攝影像並且顯示影像的裝置，其中該第一基板係為一彩色濾光片基板(CF substrate)。

10.

15.

(3)



第 2 圖